

第32回メディコピア教育講演シンポジウム



血液の病気

ここまで進んだ診断と治療

矢富 裕 河合 忠 滝川 一



開催日：平成24年1月8日（日）

会 場：東京国際フォーラム（有楽町駅前）



富士シバイオ株式会社

—— 新しい価値の創造を通じて世界の医療に貢献します ——

血液の病気

ここまで進んだ診断と治療

9:50～10:00 富士レビオ(株)代表取締役社長挨拶 小山 剛史

10:00～10:05 はじめの言葉 矢冨 裕 (東京大学大学院 医学系研究科 臨床病態検査医学 教授)

午前の部 10:00～12:30

●パネルディスカッション

「血液の機能を探る」

10:05	司会の言葉	河合 忠 (自治医科大学 名誉教授・国際臨床病理センター 所長)
10:10	赤血球	通山 薫 (川崎医科大学 検査診断学 教授)
10:35	白血球	湯尾 明 (国立国際医療研究センター研究所 疾患制御研究部 部長)
11:00	出血が止まるメカニズム	尾崎 由基男 (山梨大学医学部 臨床検査医学 教授)
11:25	特別発言	愛華 みれ (女優)
11:50	総合討論(40分)	

午後の部 14:00～16:30

●シンポジウム

「血液疾患の診療の最前線」

14:00	司会の言葉	滝川 一 (帝京大学医学部 内科学 主任教授)
14:05	貧血	澤田 賢一 (秋田大学大学院 医学系研究科 血液・腎臓・膠原病内科学 教授)
14:30	白血病	黒川 峰夫 (東京大学大学院 医学系研究科 血液・腫瘍内科学 教授)
14:55	悪性リンパ腫	小椋 美知則 (名古屋第二赤十字病院 血液・腫瘍内科 部長)
15:20	血小板減少症	村田 満 (慶應義塾大学医学部 臨床検査医学 教授)
15:45	総合討論(40分)	
16:25～16:30	おわりの言葉	矢冨 裕

はじめの言葉



東京大学大学院 医学系研究科 臨床病態検査医学 教授

ヤトミ ユタカ
矢富 裕



主な研究領域

臨床検査医学、臨床血液学、血栓止血学、生理活性脂質

主な著書

編著「臨床検査法提要」、「今日の臨床検査」、「臨床検査値判読ハンドブック」、「抗血栓療法のノウハウとピットフォール」、「新 検査のすべてがわかる本」など

昭和58年 東京大学医学部卒業
東京大学医学部附属病院内科
59年 東京日立病院内科
61年 東京大学医学部附属病院第一内科
平成 3年 山梨医科大学医学部臨床検査医学助手
(この間、平成5年～7年 米国ワシントン大学へ留学)
9年 山梨医科大学医学部臨床検査医学助教授
15年 東京大学大学院医学系研究科臨床病態検査医学助教授
同医学部附属病院検査部副部長
17年 東京大学大学院医学系研究科臨床病態検査医学教授
同医学部附属病院検査部部長

医学・医療のタイムリーな問題・話題に関して、我が国の最先端研究者により、広い視野から、かつ、わかりやすく、講演・議論いただいているメディコピア教育シンポジウムは今回で第32回を迎える。幸い、好評を博し、盛会を続けているが、今回のシンポジウムでは、「血液の病気」をテーマとした。

血液には、細胞成分として、赤血球、白血球、血小板が含まれている。赤血球は全身に酸素を運搬する一方、白血球は生体の感染防御の中心を担う。また、血小板は、血漿中の凝固蛋白質と協同して、止血に重要な役割を果たす。従って、これらの血液細胞（血球）に異常が生じると、貧血、感染、出血傾向などの重大な症状が起きる。今回のシンポジウムでは、それぞれの血球の機能、さらには、血液の病気の診断と治療の最新情報をお届けする。すべての医学領域が日進月歩であることは申し上げるまでもないが、今回取り上げる血液病学の領域はとくに進歩が目覚ましく、診断・治療両面において、10-20年前には予想すらできなかったような革新的進歩が認められている。シンポジウムでは、現代医療の最先端に触れていただけるものと信じている。

以上のように、最新の内容が含まれているものの、例年通り、テーマに関して我が国のトップ・リーダーの先生方に、わかりやすい内容のご講演をお願いした。本シンポジウムにより、皆様方に血液の病気についての正しい理解を深めていただけるものと期待している。

血液の病気

◆ここまで進んだ診断と治療

第32回メディコピア教育講演シンポジウム

司会の言葉



自治医科大学 名誉教授・国際臨床病理センター所長

カワイ タダシ
河合 忠



主な研究領域

臨床検査一般、血漿蛋白学、臨床免疫学、
遺伝子診療、臨床検査の国際標準化

主な著書

「血漿蛋白—その基礎と臨床」、
「Clinical Aspects of the Plasma Proteins」、
「演習臨床病理学」、
「臨床検査医学」、
「異常値の出るメカニズム」、
「遺伝子診療 '95」など

昭和30年 北海道大学医学部卒業
31年 米国クアキニ病院インターン
33年 米国マイアミ大学医学部病理学専攻
37年 米国形態病理・臨床病理学専門医
38年 国鉄中央鉄道病院（現・JR東京総合病院）副医長
41年 日本大学医学部助教授
47年 同教授
49年 自治医科大学教授・同附属病院臨床病理部長
平成 9年 同名誉教授・国際臨床病理センター所長
17年 財国際医療技術交流財団理事長
（現 公益財団法人国際医療技術財団代表理事・理事長）
22年 財予防医学事業中央会理事長

ヒトの体は、1個の受精卵から始まり、母親の体内で数十兆個の細胞がそれぞれ異なる特定の働きをもった多くの臓器に分化し、それらが有機的に「生命維持」という一つの目的を達成するために体内に配置されている。それらの臓器の隅々まで必要な成分を送りこみ、細胞が働いてできた不要な成分を運び出すために血液が休みなく体中の血管を循環している。血液の中には、3種類の細胞、すなわち赤血球、白血球、血小板があって、血液の約半分の容積を占めている。その他に液状の部分、すなわち血漿の中には無数の成分が溶け込んでいるが、その中で最も重要で、血液成分が主役を演じているのが「出血を止める働き」である。その出血を止める役割が障害されると、小さな傷からでも血が止まらなくなる。逆に、出血を止める働き、すなわち血液凝固作用が体内で過剰に働いて血管内に「血の塊」、すなわち血栓が出来て血管が詰まってしまう病気もある。とくに、近年は、血小板を含めて、血栓症に対する研究が大きく進歩している。

午前中のパネルディスカッションでは、血液に含まれる赤血球、白血球について、そして血小板を含めた止血のメカニズムについて各演者から最新の知見を易しくまとめて頂き、最後に「特別発言」として女優の愛華みれさんから、ご自身の体験談をお話して頂く予定である。

赤血球

—全身への酸素の運搬役—



川崎医科大学 検査診断学 教授

トオヤマ カオル
通山 薫



主な研究領域

血液検査診断学
骨髄異形成症候群の病態研究と臨床試験

主な著書

編著
「血液診療エキスパート」(中外医学社)
分担執筆
「ダイナミックメディスン 骨髄異形成症候群」(西村書店)
「WHO分類第4版による白血病・リンパ系腫瘍の病態学」(中外医学社)
「今日の治療指針 骨髄異形成症候群」(医学書院)
「症候群ハンドブック」(中山書店)
「骨髄異形成症候群(MDS)のマネジメント」(医薬ジャーナル社)

昭和58年 京都大学医学部卒業
3年間内科臨床研修
平成 2年 福井医科大学第一内科助手
7年 同講師(病棟医長兼任)
8年 京都大学医学部附属病院検査部へ転任
12年 同検査部講師・副部長
14年 川崎医科大学検査診断学教授(同附属病院中央検査部長兼任)
19年 川崎医療短期大学臨床検査科・主任教授併任

健康者の赤血球は円盤状で、中央部が陥没したドーナツのような形態をしている。このような形の利点として、凹みのない球状よりも膜の表面積が広がるので膜表面を介するガス交換の効率がよい、緊満した状態とちがって内容量にゆとりがあるので外圧や浸透圧によって破壊されにくい、変形能が高く毛細血管のような狭い空間を容易に通過できる、などが挙げられる。

赤血球の主たる機能は肺から取り込まれた O_2 を全身各所へ運搬・供給し、入れ替わりに CO_2 を回収することである。そのためにヘモグロビンという酸素結合蛋白を有しており、ヘモグロビンの中心部に配位された鉄原子(Fe^{2+})が O_2 と可逆的に結合する。心臓から送り出された赤血球は全身をくまなく巡りながら、末梢組織(常に酸欠状態にあると考えてよい)の毛細血管を通過する際に O_2 を組織に送り届け、 CO_2 を回収する。組織への O_2 分配はきわめて巧妙な仕組みのもとに調節されている。

一方赤血球数自体も精緻に調節され、恒常性が維持されている。血中の O_2 分圧が低下するとエリスロポエチンの分泌が亢進して、骨髄における赤血球造血が促進され末梢に供給される。ところがその過程のどこかに支障、たとえば造血幹細胞レベルでの障害、赤血球分化・成熟過程での鉄や栄養素の欠乏、あるいは完成された赤血球の崩壊や失血のために産生と喪失のバランスが崩れると、臨床的な貧血として認識される。

白血球

—感染防御の要—



国立国際医療研究センター研究所
疾患制御研究部 部長

ユ オ アキラ
湯尾 明



主な研究領域

血液細胞の分化と増殖、白血球機能
ヒトES細胞やヒトiPS細胞を用いた再生医療

主な著書

「三輪血液病学 第3版 好中球の異常、白血球機能検査」(文光堂)
「看護のための最新医学講座 白血球機能異常症」(中山書店)
「血液疾患—state of arts— 好中球機能の診断的意義」(医歯薬出版社)
「好中球—機能低下と機能亢進— 好中球の基礎」(医薬ジャーナル社)

昭和57年 東京大学医学部医学科卒業
57年 東京大学医学部附属病院内科医員
59年 虎の門病院血液科常勤嘱託医
60年 東京大学医学部附属病院第三内科医員
平成 元年 国立病院医療センター臨床研究部病態生理研究室研究員(内科兼任)
8年 国立国際医療センター研究所血液疾患研究部造血障害研究室室長
9年 同血液疾患研究部部長
16年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科客員教授
22年 独立行政法人国立国際医療研究センター研究所疾患制御研究部部長

「白血球」とは、広い意味では全ての「白血球」を意味する用語で、リンパ球も含むが、狭い意味では貪食能を有する好中球を始めとする骨髄球系の血液細胞を意味し、貪食能を有することから「食細胞」とも呼ばれている。具体的には、好中球、好酸球、好塩基球などの顆粒球と、細胞質に顆粒の無い単球・マクロファージが含まれる。これらの白血球は共通の前駆細胞から分化してくるので、造血発生の点からも、白血球は同じ仲間の血液細胞と言える。これらの白血球は、体の中での役割を果たすために、粘着(接着、付着)能、遊走能(走化性)、貪食能、脱顆粒、活性酸素産生能、殺菌能、などの様々の機能を備えている。これらの多彩な機能を駆使しては、生体(宿主)に侵入してくる病原微生物から生体を守っている(生体防御機構、宿主防御機構)。

本日の講演では、このように生体を病原体から守るための戦士として働いている白血球に関して、その生理的な役割や、その機能が欠損した時の状態や機能欠損症に関して分かり易く解説したい。また、昨今話題になっているヒト多能性幹細胞(ヒトES細胞、ヒトiPS細胞)にも言及して、そのような幹細胞からの白血球の作成(分化誘導)などに関して最新の状況などについてご紹介したい。

出血が止まるメカニズム



山梨大学医学部 臨床検査医学 教授

オザキ ユキオ
尾崎 由基男



主な研究領域

臨床検査医学、血栓止血学、血液内科学

主な著書

分担執筆

「臨床検査法提要」

「良く分かる病態生理：血液疾患」

「血液内科 ケーススタディ」

「内科学書」（中山書店）など

昭和52年 東京大学医学部卒業

東京大学医学部附属病院内科

54年 東京大学第一内科入局

62年 山梨医科大学附属病院検査部講師

平成 3年 山梨大学医学部臨床検査医学助教授

9年 山梨大学医学部臨床検査医学教授

同医学部附属病院検査部部长

生命が誕生した時から、外的な力により生体が傷つき、体液を失うことは生命の維持に対する最も大きな脅威であった。単細胞から多細胞、そして血液が体内を循環する高等動物に進化しても、外傷による出血を速やかに止めることが生存に関わる大きな命題である。

生体内では血液は流動性を保ちながら血管の中を循環しており、病的な状態の時以外はその状態が維持される。しかし、何らかの原因により血管が損傷を受けると、血液は速やかに傷害部に血栓、すなわち、血小板と凝固因子を含む凝固塊を形成し、出血を止める。また傷害部位の血管は収縮し、出血量を減少させる。血栓形成は血小板が血管内皮下組織と反応して、粘着、放出、凝集をおこす一次止血（一次血栓形成）と、血液凝固反応が進行して強固な血栓塊を形成する二次止血（二次血栓形成）に分けられる。血小板凝集塊からなる一次血栓は一般的にはもろく、そのままでは崩れてしまうことが多いが、活性化された血小板細胞膜は第Ⅲ因子、第Ⅷ因子、第Ⅴ因子などの凝固因子の反応の場を与える。このようにして凝固反応が促進され、最終的にトロンビンという強力な酵素が産生される。トロンビンはフィブリノーゲンを生体糊であるフィブリンに変化させ、血小板凝集塊を巻き込む形でフィブリンネットワークが形成されて強固な二次血栓となる。

特別発言



女優

アイカ
愛華 みれ



出身

鹿児島県

趣味・特技

ドライブ、剣道

略歴

1985年『愛あれば命は永遠に』で初舞台。花組に配属。

1999年『夜明けの序曲』で花組トップスターに。代表作に『源氏物語～あさきゆめみし』『ルートヴィヒⅡ世』『タンゴ・アルゼンチーノ』『ザ・レビュー '99』など華やかな顔立ちと美しい立ち姿の正統派男役として活躍。2001年11月の東京宝塚公演『ミケランジェロ』『VIVA!』で宝塚歌劇団を退団。

主な出演作

《舞台》

「チャリー・ガール」(帝国劇場・梅田コマ劇場)

「ゴースト～ニューヨークの幻～」(ル・テアトル銀座 他)

「1954のホテルライフ」(THEATRE1010)

「34丁目の奇跡」(中日劇場 他)

「ベテン師と詐欺師」(銀河劇場 他)

「シンデレラ the ミュージカル」(新宿コマ劇場)

「きらめく星座」(銀河劇場 他)

「アリバイのない天使」(グローブ座 他)

「女房は幽霊」(南座錦秋公演)

《テレビ》

TBS「ぼくが地球を救う」

NHK「女神の恋」

NTV「弁護士 高林鮎子33 特急うずしお30号の罠」

NHK-BS「BSふれあいホール」

NHK教育「趣味悠々～日帰りで楽しむ風景スケッチ～」

ABC「殺人スタント②」

EX「火災調査官・紅蓮次郎」

NHK「ゲゲゲの女房」

EX「みんなの家庭の医学」

《映画》

「フライ・ダディ・フライ」

「昂 スバル」

主な著書

『てげてげ。「良い加減」なガンとの付き合い方』
(武田ランダムハウスジャパン)

宝塚時代でも、1・2位を争うほどに「元気な子」「健康な人」というイメージが強かった私でしたが、3年前、突然首の鎖骨あたりにしこりが見つかりました。

それは血液のがん、悪性リンパ腫でした。

全くといっていい程、具合も悪くないのに、いきなりの“がん”の告知に精神的に負けていく自分がいました。

“がん”＝“死”ましてや血液となると全身に及ぶこと・・・そんな事を考えているうちにどんどん不安は膨らみました。

何度も検査を行い、治療を行っていくうちに幾分落ち着きはしましたが、抗がん剤治療・放射線治療など副作用が出る可能性がある治療に立ち向かう際、周りのかけてくれる言葉や、メンタルケアがとても大きな力を持っているという事をその時何よりも実感したのです。

最新の治療あってこそですが、そこには人の「温かい心」が必要でした。

司会の言葉



帝京大学医学部 内科学 主任教授

タキカワ ハジメ
滝川 一



主な研究領域

内科学、消化器病学

主な著書

編集「消化器ナビゲーター」、「ここまできた肝の科学」、「講義録 消化器学」など

昭和52年	東京大学医学部医学科卒業 東京大学医学部附属病院内科研修医
54年	東京警察病院消化器センター内科
55年	東京大学医学部第2内科医員
59年	米国UCLA客員研究員
62年	東京大学医学部第2内科助手 日本赤十字社医療センター第1消化器科 帝京大学医学部第1内科講師
平成 2年	帝京大学医学部第1内科助教授
10年	帝京大学医学部内科教授
22年	帝京大学医学部附属病院副院長(併任)
23年	帝京大学医学部内科主任教授

前半のパネルディスカッションでは血液の構成成分である赤血球、白血球および血小板の働きを勉強したが、後半のシンポジウムでは、これらの異常により生じる代表的な疾患を取り上げる。

貧血は血液中のヘモグロビン濃度が減少した状態で、軽いものも含めるとかなりの頻度で見られる疾患である。様々な原因で起こるが多くの場合は鉄の不足によるもので、食事からの摂取の不足や月経過多などで鉄が失われて起こることが多い。再生不良性貧血や骨髄異形成症候群などの造血幹細胞の異常による貧血では治療抵抗性の場合がある。

血液の悪性腫瘍としては白血病と悪性リンパ腫が代表であり、タイプにより予後がかなり異なる。特に白血病は、成人の癌と異なり若年で発症することも多いために不治の病と称されることもあったが、治療薬の進歩と造血幹細胞移植により予後はずっと改善している。

血小板減少症では、種々の原因により血小板が減少して止血がしにくくなり、紫斑や鼻出血などが生じる。中でも明らかな原因や基礎疾患のない特発性血小板減少性紫斑病は時々みられる疾患である。

貧血



秋田大学大学院 医学系研究科
血液・腎臓・膠原病内科学 教授

サワ ダ ケンイチ
澤田 賢一



主な研究領域

血液内科学、貧血、造血幹細胞

主な著書

分担執筆

「症状から診る内科疾患」(メジカルビュー社)
「高齢者の血液疾患」(医薬ジャーナル社)
「カラーテキスト血液病学」(中外医学社)
「Iron Overloadと鉄キレート療法」(メディカルレビュー社)
「内科学書 新改訂版7版」(中山書店)

昭和51年 北海道大学医学部医学科卒業
北海道大学医学部内科学第二講座にて研究に従事
北海道大学医学部附属病院医員(研修医)
伊達赤十字病院医師
53年 北海道大学医学部附属病院医員
56年 北見赤十字病院医師
57年 北海道大学医学部内科学第二講座研究生
59年 北見赤十字病院医師
60年 北海道大学医学部内科学第二講座研究生
61年 アメリカ合衆国Vanderbilt University School of Medicine, Research Fellow
63年 アメリカ合衆国Vanderbilt University School of Medicine, Research Assistant Professor
平成 元年 北海道大学医学部内科学第二講座研究生
北海道大学医学部附属病院医員、同助手
5年 北海道大学医学部内科学第二講座助手
北海道大学医学部附属病院講師
6年 北海道大学医学部内科学第二講座講師
8年 北海道大学大学院医学研究科分子病態制御学講座(第二内科)助教授
14年 秋田大学医学部内科学第三講座(現:内科学講座血液・腎臓・膠原病内科学分野)教授

血液の病気

◆ここまで進んだ診断と治療

貧血はさまざまな病気を写す鏡である。貧血の原因は、①産生低下、②崩壊亢進、③分布異常、④出血の4つに大別される。①産生低下の代表的疾患である鉄欠乏性貧血は、ヘモグロビン合成障害による貧血を起こす。鉄欠乏の原因は上記④の出血や摂取不足など多岐にわたる。出血では痔疾、胃十二指腸潰瘍、胃がんや大腸がんなどを鑑別する。女性では子宮筋腫による過多月経が最も多い原因であるが子宮がんなどの悪性腫瘍の鑑別も必要である。胃の切除や無酸症の場合はビタミンB₁₂を吸収できなくなるためDNA合成障害による貧血をおこす。感染や関節リウマチなどの慢性の炎症やがんなどでは、鉄の利用障害によって貧血を起こす。腎不全や甲状腺低下症などの内分泌疾患では、赤血球の産生因子であるエリスロポエチンの産生低下によって貧血をおこす。赤血球のもとになる造血幹・前駆細胞に対する自己免疫によっても再生不良性貧血や赤芽球癆などの貧血が起こる。②崩壊亢進の代表的疾患は赤血球が破裂する溶血性貧血であり、赤血球自体の異常(遺伝性球状赤血球症など)、自己免疫(自己免疫性溶血性貧血など)、赤血球破碎の亢進(心臓性溶血性貧血-人工弁など)によって生じる。③分布異常は脾腫を伴う疾患でみられ肝硬変による脾機能亢進症が代表的疾患である。

本講演では、貧血のもとになるさまざまな病態の鑑別診断を通して、基礎疾患の早期発見、治療と予防について解説する。

白血病



東京大学大学院 医学系研究科
血液・腫瘍内科学 教授

クロカワ ミネ オ
黒川 峰夫



血液の病気

◆ここまで進んだ診断と治療

第32回メデイコピア教育講演シンポジウム

主な研究領域

急性白血病、慢性骨髄性白血病、悪性リンパ腫、
多発性骨髄腫、造血幹細胞移植

主な著書

分担執筆
「内科学 第9版」(朝倉書店)
「三輪血液病学」(文光堂)
「今日の診断指針 第6版」(医学書院)

平成 2年 東京大学医学部医学科卒業
7年 東京大学大学院医学系研究科卒業
7年 東京大学医学部附属病院第三内科
9年 日本学術振興会特別研究員
11年 東京大学医学部附属病院血液・腫瘍
内科助手
16年 同血液・腫瘍内科講師
17年 東京大学大学院医学系研究科血液・
腫瘍内科学教授
20年 東京大学医学部附属病院無菌治療部
部長(兼任)

白血病は血液細胞に遺伝子の変化が生じ、正常のコントロールを外れて無制限に増殖するようになる病気である。病気のタイプにより、急性白血病と慢性白血病があり、それぞれ骨髄性とリンパ性に分かれる。

体の中では骨髄で血液細胞が作られるが、急性白血病では、芽球とよばれる未熟な血液細胞が骨髄で増加するとともに、正常の血液細胞を抑制し、その結果、貧血、感染、出血などさまざまな症状を起こす。急性白血病の多くは抗がん剤による治療で寛解とよばれる良い状態に入るが、その後も何回か治療を重ねることが必要である。治りにくいタイプや再発した例には、造血幹細胞移植で治療する場合がある。

最近では急性白血病の個性や治りやすさを予測する手がかりが増え、治療法の選択に活かされている。たとえば急性前骨髄球性白血病ではレチノイン酸を併用することで治療成績が大変向上した。

慢性骨髄性白血病に対してはイマチニブという分子標的薬が開発され、多くの患者さんが、病気が進むことなく過ごせるようになった。現在ではさらに効果の高い薬剤も登場し、より高い治療効果が期待されている。

悪性リンパ腫



名古屋第二赤十字病院 血液・腫瘍内科 部長

オグラ ミチノリ
小椋 美知則



主な研究領域

血液学、血液（造血器）腫瘍学：特に悪性リンパ腫に対する治療学、新薬および新規治療法の開発、臨床腫瘍学

主な著書

編集責任者
「JCOG-LSGリンパ腫・骨髄腫 臨床研究マニュアル」（JCOG）
共編
「造血器腫瘍取り扱い規約」（金原出版）
分担執筆
「クリニシアン、58巻」（エーザイ）、「血液診療エキスパート 悪性リンパ腫」（中外医学社）、「医学のあゆみ、悪性リンパ腫—Update 235巻5号」（医歯薬出版）、「Trends in Hematological Malignancies 2011年2月号」（メディカルレビュー社）、「血液専門医テキスト」（南江堂）など

昭和50年 名古屋大学医学部医学科卒業
厚生連江南昭和病院内科勤務（研修医および内科医）
55年 名古屋大学医学部附属病院非常勤医員および同第一内科研究生
63年 愛知県がんセンター血液化学療法部医長
平成 6年 愛知県がんセンター血液化学療法部副部長
14年 愛知県がんセンター血液・細胞療法部副部長
17年 名古屋第二赤十字病院血液内科部長
19年 藤田保健衛生大学医学部客員教授
20年 名古屋第二赤十字病院血液・腫瘍内科部長（現職）
21年 外来化学療法センター長（兼務）

悪性リンパ腫の代表的疾患であるホジキンリンパ腫（Hodgkin lymphoma: HL）、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫（diffuse large B-cell lymphoma: DLBCL）およびろ胞性リンパ腫（follicular lymphoma: FL）の治療進歩には著しいものがあり、本日は、これらのリンパ腫に対する最新の治療動向についてお話します。HLとDLBCLに対しては、大規模ランダム化比較第Ⅲ相試験によって初発例（限局期、進行期）、再発例に対して標準的治療法が確立している。また、FLに対しても複数のランダム化比較第Ⅲ相試験によって初発進行期FLに対する標準治療方針が確立してきている。しかし、さらなる治療改善を目指しての治療研究が進み、ここ1-2年で、HL、DLBCL、FLに対する重要なランダム化比較試験結果が相次いで発表され、新たな標準治療が確立するとともに、新たな課題も指摘されてきている。本セミナーではHL、DLBCL、FLの各疾患群での、最近の注目すべき重要なランダム化比較第Ⅲ相試験の試験成績とその意義を展望すると共に、新たな課題克服のために我が国で開発中の注目すべき新薬についても紹介する。

HLでは、German Hodgkin Lymphoma Study Groupによるランダム化比較第Ⅲ相試験の結果、予後良好初発限局期HLおよび予後不良初発限局期HLに対するおのこの新たな標準治療が確立した。また、再発・難治HLに対しては、画期的新規抗体薬（brentuximab vedotin）が米国で迅速承認され注目されている。DLBCLでは初発DLBCLに対するR-CHOP療法の治療限界を打破するべく研究された、(1)初発高リスクDLBCLに対するup-frontでのauto-PBSCT併用大量化学、(2)初発DLBCLに対するR-CHOP-14および、再発DLBCLに対する、救済化学療法奏効例に対するauto-PBSCT併用大量化学療法後のrituximab維持療法各試験結果と試験結果がもたらす意義を解説する。また、FLでは、(1)初発進行期FLに対するR-chemo後のrituximab維持療法の有用性、(2)初発進行期FLに対するR-CHOPに対するCHOP後の放射免疫療法の有用性、(3)初発、無症候性低腫瘍量FLに対するrituximab単剤治療介入の有用性を、それぞれ検証したランダム化比較第Ⅲ相試験の各試験成績を解説し、初発FLに対する治療方針を展望するとともに、現在の我が国で開発中の新薬についても紹介する。

血小板減少症



慶應義塾大学医学部 臨床検査医学 教授

ムラタ ミツル
村田 満



主な研究領域

臨床検査医学、血液学、血栓止血学

主な著書

共編

「病態・薬物治療概論」、「内科研修マニュアル」

分担執筆

「血小板生物学」、「臨床検査ガイド」など

昭和56年 慶應義塾大学医学部卒業、同大学病院研修医、専修医（内科学）
平成 元年 米国カリフォルニア州スクリップス研究所リサーチフェロー（止血・血栓、動脈硬化の分子生物学）
4年 慶應義塾大学助手（医学部血液感染リウマチ内科）
9年 慶應義塾大学病院中央臨床検査部主任医師
10年 慶應義塾大学専任講師（内科学）
17年 慶應義塾大学教授（医学部臨床検査医学）

血小板減少症は末梢血中の血小板数が正常より低値を示す病態を言うが、基準範囲以下でも直ちに病的とはいいい難く、通常は血小板数が10万/ μ l以下を指す。原因のいかに拘わらず出血傾向を来しうるが、その症状は一般に皮膚の点状出血や斑状出血が多く重症では粘膜出血をきたす。一方、通常凝固障害でみられる関節出血や筋肉内出血は血小板減少症では稀である。血小板数については、機能異常がなければ通常10万/ μ l以上は正常の止血能を有すると考えて良い。5～10万/ μ lでも出血症状は少ないが外傷や手術時の出血量の増大がみられる。5万/ μ l以下、特に2～3万/ μ l以下では紫斑、歯肉出血、鼻出血などがしばしば観察される。血小板減少の原因は、骨髄での巨核球-血小板の産生低下、末梢での消費や破壊亢進、分布異常、の3つが主である。

血小板減少患者に遭遇したらまず偽性血小板減少症を除外する。後天性の低下で、かつ播種性血管内凝固（DIC）、ヘパリン惹起血小板減少症（HIT）や血栓性血小板減少性紫斑病（TTP）が除外されれば骨髄穿刺を行い診断することが多い。特発性血小板減少性紫斑病（ITP）の頻度が高いが、薬剤性血小板減少症も高頻度でみられるので薬剤服用歴の聴取は非常に重要である。

本講演では鑑別診断に加え、血小板減少症患者への一般的ケア、血小板輸血の適応、さらに観血的処置を行う際の留意点などを含めて総括的に議論したい。

生命をテーマに未来と語りたい。

私たちは医療の分野を担う企業人として、
これまでも医薬品や臨床検査薬などの研究・開発に携わってまいりました。
私たちの製品が医療の新しい可能性を拓くことのお役に立てたとすれば
それは全社員の大きな喜びでございます。
今後も未来の分野にチャレンジし続ける企業でありたいと考えております。
また、そのような企業姿勢は社名にも反映されています。

REBIO＝レビオとは、
RE（蘇生）とBIO（生命）の2つの言葉を組み合わせた、
「生命の蘇生を願う」私たちの夢を象徴するものです。
医師や検査技師の先生方のよきパートナーとなり、
かけがえのない生命の蘇生に貢献するために、
私たち富士レビオ・グループはさらに努力を続けてまいります。
これからも一層のご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

—新しい価値の創造を通じて世界の医療に貢献します—



メディコピア教育講演シンポジウム

富士レビオ株式会社は1981年（昭和56年）より、メディコピア教育講演シンポジウムを主催してまいりました。これからも、継続して開催していきたいと考えております。今まで開催いたしましたシンポジウムのテーマは下記のとおりです。今後の希望するテーマやご意見を、同封のアンケート用紙によりお聞かせ下さい。なお、メディコピア教育講演シンポジウムは、毎年1月に開催いたします。

第1回	1981.1	新しい免疫学への招待
第2回	1982.1	癌は制圧できるか
第3回	1983.1	免疫遺伝子の応用と将来
第4回	1984.1	人間はどこまで生きられるか
第5回	1985.1	食物の昔・今・未来
第6回	1986.1	こころと医療情報へのアプローチ
第7回	1987.1	風族病ーその背景
第8回	1988.1	老人性痴呆は防げるか
第9回	1989.1	スポーツと健康
第10回	1990.1	住居と健康と病気
第11回	1991.1	気象病と季節病
第12回	1992.1	痛みの科学
第13回	1993.1	身近な遺伝学
第14回	1994.1	航空医学と宇宙医学
第15回	1995.1	脳はどこまでわかるか
第16回	1996.1	心筋梗塞はなぜおこる
第17回	1997.1	忍びよる糖尿病
第18回	1998.1	遺伝子医療
第19回	1999.1	骨と健康
第20回	2000.1	生命の科学
第21回	2001.1	肥満
第22回	2002.1	話題の感染症
第23回	2003.1	高齢者と医療
第24回	2004.1	メンタルヘルス
第25回	2005.1	アレルギーと関節リウマチ
第26回	2006.1	食物と健康
第27回	2007.1	21世紀の対がん戦略
第28回	2008.1	睡眠と健康
第29回	2009.1	インフルエンザの最前線
第30回	2010.1	動脈硬化をめぐって
第31回	2011.1	腎臓病
第32回	2012.1	血液の病気



メディコピア教育講演シンポジウム実行委員会

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2丁目62番5号 FRビル
富士レビオ株式会社